

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開平8-98112(1) Publication number : 08-098112
(4) Date of publication or application : 12.04.1996

(51) Int.Cl.

H04N 5/64
602B 27/02

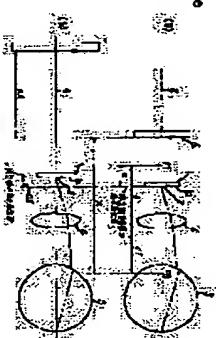
(21) Application number : 08-229593

(71) Applicant : OLYMPUS OPTICAL CO LTD
(72) Inventor : TOKUHASHI ARINORI

(64) HEAD MOUNTED VIDEO DISPLAY DEVICE

(37) Abstract
PURPOSE: To prevent the fatigue of the eye owing to the continuous viewing of a close range for a long time by providing a visibility correction means which automatically moves a video display element along an optical axis by arbitrary setting quantity after the control of visibility is terminated.

CONSTITUTION: The video display element 1 displaying a video, an index for visibility control 2 which is displayed on the display surface 1a of the video display element 1, and an optical system 4 guiding the video from the video display element 1 into the eyeball 3 of an observer are provided. The visibility control mechanism moving the video display element 1 for controlling visibility along the optical axis, the visibility correction mechanism which automatically moves the video display element 1 to a direction to which optical path length with the eyeball 3 is extended along the optical axis 5 by arbitrary setting quantity after the control of visibility and a back light are provided. When the video from the video display element 1 is guided into the eye 3 of the observer by an ocular optical system, the video display element 1 is moved along the optical axis for controlling visibility, and the video display element 1 is automatically moved along the optical axis by arbitrary setting quantity after the control of visibility.

(21) 出願番号 特願平6-229593
(22) 出願日 平成6年(1994)9月26日(71) 出願人 オリソーパス光学工業株式会社
東京都板橋区橋ヶ谷2丁目43番2号
(72) 発明者 錦織 有紀
東京都板橋区橋ヶ谷2丁目43番2号
(74) 代理人、弁理士 杉村 康秀 (外5名)審査請求 未請求 請求項の数4
OL
(全9頁)

(54) [発明の名称] 眼部装着型映像表示装置

(57) [要約]

【目的】 構度調節終了後に自動的に像の表示面から眼球までの光路長を増やす補正を行い、近点側に構度調節しつづきたときの眼鏡疲労を近視化を防止する。

【構成】

映像表示素子1からの映像を光学系4により観察者眼球3内に導き、映像表示素子1の表示面1a上に構度調節用の指標2を表示する。観察者が、指標2を見ながらビント合わせのため映像表示素子1を光軸5に沿って移動させて構度調節を行い、その後にロック操作を行うと、構度補正機構が、映像表示素子1を眼球3との光路長が延長される方向に光軸5に沿って任意の設定量だけ自動的に移動させる。

(a)
(b)(71) 出願人
オリソーパス光学工業株式会社
東京都板橋区橋ヶ谷2丁目43番2号(72) 発明者
錦織 有紀
東京都板橋区橋ヶ谷2丁目43番2号(74) 代理人、弁理士
杉村 康秀 (外5名)(11) 特許出願公開番号
特開平8-98112(43) 公開日 平成8年(1996)4月12日
技術表示箇所(a)
(b)

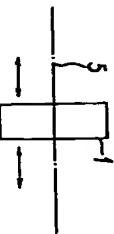
(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

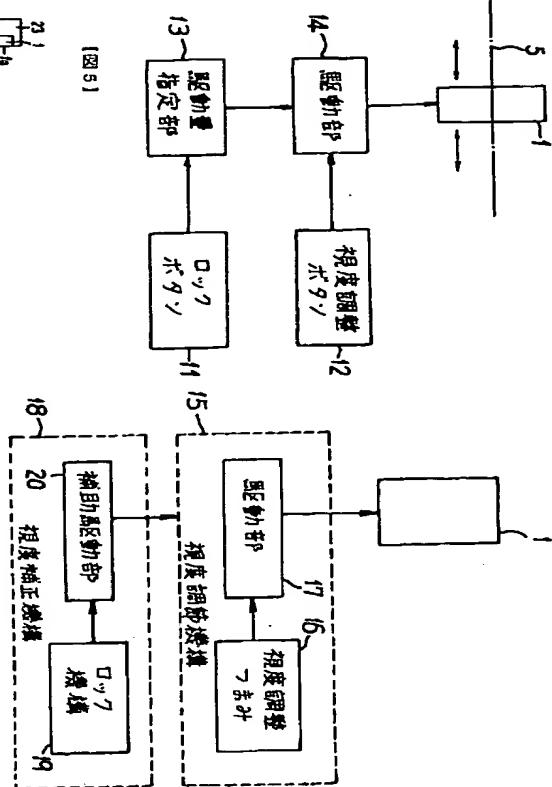
(11) 特許出願公開番号
特開平8-98112(43) 公開日 平成8年(1996)4月12日
技術表示箇所

[Date of request for examination]
[Date of sending the examiner's decision of rejection]
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
[Date of final disposal for application]
[Patent number]
[Date of registration]
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of extinction of right]

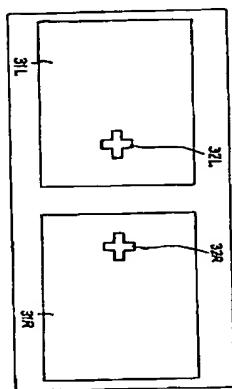
[四二]



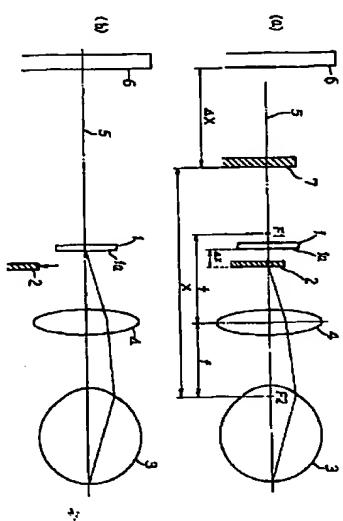
184



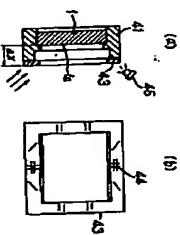
[6]



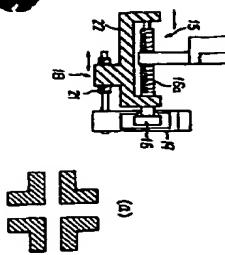
101



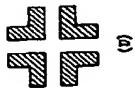
[图12]



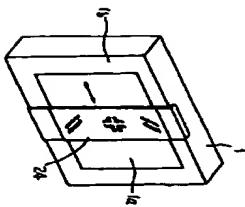
[四二]



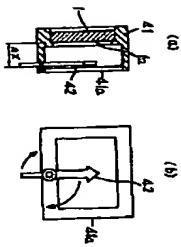
[圖5]



(5)



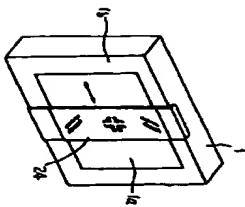
11



17



1



整理番号 153765

発送番号 227001
発送日 平成15年 7月 1日 1 / 2拒絶理由通知書
issued on July 1, 2003

Application No.

8-330668

特許出願の番号

平成 8年 特許願 第330668号

起案日

平成15年 6月26日

特許庁審査官

瀬川 勝久 9120 2X00

特許出願人代理人

青山 葵 (外 1名) 様

適用条文

第29条第2項

受付

'15.7.1

青山特許事務所

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理 由

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記

請求項 1、 5、 6

1. 特開平8-98112号公報

上記刊行物1の【0036】の記載を特に参照されたい。

この拒絶理由通知書中で指摘した請求項以外の請求項に係る発明については、現時点では、拒絶の理由を発見しない。拒絶の理由が新たに発見された場合には拒絶の理由が通知される。

先行技術文献調査結果の記録

・調査した分野 I P C 第7版 G 0 2 B 2 6 / 1 0
H 0 4 N 5 / 6 4

D B 名

・先行技術文献

発送番号 227001
発送日 平成15年 7月 1日 2 / 2

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

この通知に関する連絡先

特許庁 特許審査第一部光デバイス(光制御) 瀬川 勝久
TEL 03-3501-6961 FAX 03-3580-6902

Partial Translation

【0036】 Also, in a situation where a plurality of observers successively use the image display device alternately, there is a case that an observer having a normal eyesight uses the image display device without readjustment thereof, after a myope adjusts his/her diopter in accordance with his/her diopter scale, and/or a hyperope adjusts his/her diopter in accordance with his/her diopter scale. In such a situation, even though an image formed by the image display device is too close to the observer having the normal eyesight, there is a possibility that the observer may continuously use the image display device by all means if no image blur occurs. Therefore, in order to prevent this kind of situation, it is preferable that the device is constructed so that the diopter automatically becomes zero (D), namely so that it is adjusted so as to be infinite, when the observer puts off the HMD. For realizing this, there is provided a sensor for detecting whether the HMD is mounted or not, and it is constructed so that the drive part moves the display surface to the initial position=0 (D) in response to a signal, outputted from the sensor, representing a state that the HMD was put off.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.